

System and method of advertisement on internet

Publication number: CN1358293 (A)

Publication date: 2002-07-10

Inventor(s): JIN-TAE HAN [KR]

Applicant(s): JIN-TAE HAN [KR]

Classification:

- international: G06F17/30; G06Q10/00; G06Q30/00; G06F17/30;
G06Q10/00; G06Q30/00; (IPC1-7): G06F17/60

- European: G06F17/30W1F; G06Q30/00A

Application number: CN20018000105 20010118

Priority number(s): KR20000003549 20000126; KR20010001235 20010110

Also published as:

WO0155926 (A1)

US2003069788 (A1)

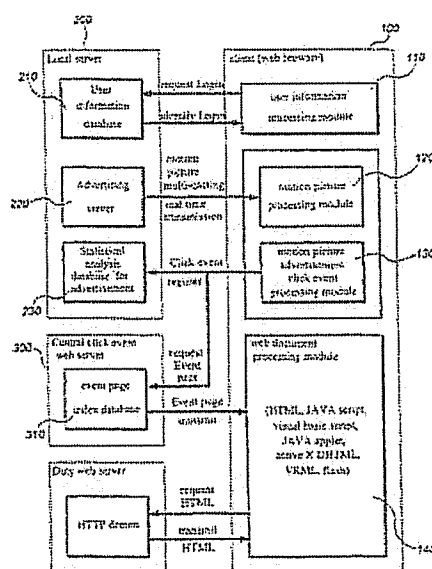
KR20010077968 (A)

JP2003521073 (T)

Abstract not available for CN 1358293 (A)

Abstract of corresponding document: WO 0155926 (A1)

The present invention relates to internet advertisement technique and a business model thereof for the purposes of providing the user with ultra-high speed exclusive lines for internet only free or at low price, enabling the user to utilize a web browser having the motion picture advertising window in the icon tool collection box, multi-casting custom-made advertisements suitable for the tendency of users by accessing in real time to said motion picture advertising window so that it efficiently maximizes the effect of advertisement without causing any inconvenience to the user on web-surfing. Additionally, when the user on web-surfing creates any click event by clicking a specific motion picture advertising window by means of the web browser, the click event server according to the present invention can provide the specification for goods and/or HTML document for EC business to effect the convenience of easily and directly performing EC business for the user. Moreover, the present invention suggests a new profile model, particularly, for users who have and use the ultra-high speed lines for internet only, that the web browser having the motion picture advertising window pays the electronic money in proportion to the time to download and use the web browser and leads to use the money on internet for EC business.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01800105.X

[43]公开日 2002年7月10日

[11]公开号 CN 1358293A

[22]申请日 2001.1.18 [21]申请号 01800105.X

[30] 优先权

[32]2000. 1. 26 [33]KR [31]2000/3549

[32]2001. 1. 10 [33]KR [31]2001/1235

[86] 国际申请 PCT/KR01/00079 2001.1.18

[87] 国际公布 WO01/55926 英 2001.8.2

[85]进入国家阶段日期 2001.9.24

[71]申請人 韩基炯

地址 韩国 403-020 仁川广域市

[72]发明人 韩基炯

[74] 专利代理机构 沈阳市科威专利代理有限公司

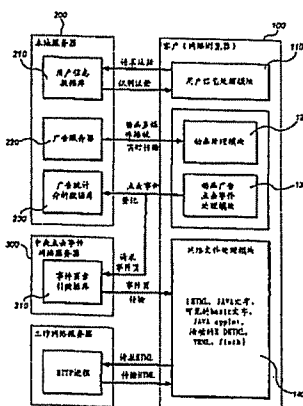
代理人 陈永辉

权利要求书3页 说明书9页 附图页数5页

[54]发明名称 因特网上的广告系统及方法

[57]摘要

本发明公开一种关于因特网广告技术和商务模式，本发明的目的是 为免费或低价使用专用高速因特网线路的用户提供在图标工具箱中有动 画广告窗口的网络浏览器，该工具箱具有根据不同用户的特点进行特定 广告的多媒体播放 (multi - casting) 功能，从而最大限度的提高广告效 率，同时还不会给正在进行网络浏览的用户造成任何不便。此外，当正 在进行使用该浏览器进行网络浏览的用户点击某个动画广告窗口时，本 发明的点击事件服务器会为用户提供商品的具体说明以及/或超文本 说明文件，从而使电子商务方便直接的进行。另外，本发明提出了一种新 型的效益模式，特别是对于那些应用超高速线路连接因特网的用户，该 具有动画广告窗口的网络浏览器将使得用户按照下载和使用网络浏览器 的时间成比例地支付电子货币，并最终导致在因特网上进行电子商务而 使用货币。



ISSN 1008-4274

1、一种因特网上的广告系统，其特征是：它包括一个用户信息数据库，一个广告服务器，一个用于广告的统计分析数据库，一个包括有事件页索引数据库的点击菜单网络服务器，客户服务器和把上述器件连接在一起的一个网络，在此网络中，客户计算机驱动一个网络浏览器，该浏览器具有一个动画广告窗口，它存在于工具收集箱区域内，在此广告系统中，包括用于用户信息的第一处理模块，用来处理用户的注册，或提供和处理进入上述用户信息数据库和/或广告统计分析数据库的用户信息；一个用于动画广告的第二处理模块，用来接收由广告服务器实时地传输的多点传送的动画广告，并在该广告窗口上显示此广告；一个用于动画点击菜单的第三处理模块，用来登记统计分析数据库的点击菜单，并且当客户计算机的用户与广告窗口画面点击时，要求点击菜单网络处理器传送事件网页；以及用于网络文件的第四处理模块，通过网络浏览器的一个窗口画面，用来显示由上述点击菜单网络服务器或其他外部网络服务器传输的网络文件。

2、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：从用户信息数据库、广告统计分析数据库或广告服务器或它们的组合体中选择的任何一个，都是由其相应的局部服务器管理和/或控制的。

3、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：点击菜单网络服务器是由中央服务器管理和/或控制的。

4、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：从点击菜单网络服务器传输的事件网页包括货物采购信息，该信息是在产生点击菜单的时候在广告上显示出来的。

5、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：从点击菜单网络服务器传输的事件网页包括对在产生该点击菜单时在广告上显示的货物进行电子商务交易时的网页。

6、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：动画广告窗口的实施操作至少是从动画广告材料，因特网广播或实时的因特网音乐广播中选出的任何一种。

7、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：由点击菜单网络服务器传输的事件网页包括多信道因特网广播。

8、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：当显示多个网页时，系统中的网络浏览器以 TAP 方式体现出来。

9、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：客户计算机的用户得到具有动画广告窗口的网络浏览器，使用网络浏览器实施网络浏览，能够看到动画广告材料，同时，允许用户使用只是来自网络浏览器提供者的网络专用线路。

10、如权利要求 1 所述的因特网上的广告系统，其特征是：客户计算机的用户得到具有动画广告窗口的网络浏览器，使用网络浏览器实施网络浏览，能够看到动画广告材料，同时，从网络浏览器提供者那里接收到与使用网络浏览器的时间成比例的电子货币。

11、如权利要求 9 或 10 所述的因特网上的广告系统，其特征是：客户计算机有多台计算机，并且是 PC 室的计算机，以便为使用多台计算机上因特网的普通个人服务。

12、通过任何本地广告服务器和/或系统操作机构控制中央点击事件服务器，在因特网上把动画广告发送给客户计算机的一种因特网上的广告方法，其特征是：它包括下述步骤：

(a) 在客户计算机的网络浏览器中的工具箱内的动画广告窗口，通过本地的数据库服务器中的用户信息识别该用户的注册信息；

(b) 识别在 (a) 步骤中用户输入的注册信息并对其身份的适用性进行计算；

(c) 从本地数据库服务器的广告媒体数据库中存取包括在一个范畴内的动画广告材料，这一范畴具有在 (b) 步骤中所计算的适用性，并且大于一个选定的参考值；以及

(d) 以实时多媒体播放(multi-casting)的方式传输在 (c) 步骤中存取的动画广告材料，并把它们显示在由用户运行的客户计算机中网络浏览器的广告窗口上。

13、如权利要求 12 所述的因特网上的广告系统的方法，其特征是：它还包括一个步骤，既在实际使用该方法之前，系统操作机构将为客户

计算机提供具有动画广告窗口的网络浏览器。

14、如权利要求 13 所述的因特网上的广告系统的方法，其特征是：它还包括一个步骤，既由系统操作机构为客户计算机提供网络的一条专用线路。

15、如权利要求 12 所述的因特网上的广告系统的方法，其特征是：它还包括，客户计算机的用户接收与使用网络浏览器时将按照时间的比例被收取电子货币。

16、如权利要求 12 所述的因特网上的广告系统的方法，其特征是：它进一步包括下述步骤：

(e) 通过点击播放（显示）动画广告材料的一个专门的动画广告窗口产生点击事件；

(f) 在产生点击事件时，把该点击事件登记在统计分析数据库中，该数据库根据用户信息被安装在局域数据库服务器内；

(g) 当产生点击事件，并且请求相应事件的网页时，存取安装在与本地数据库服务器通信的中央网络服务器中的事件页索引数据库；以及

(h) 一个位于中央网络服务器中用于事件页索引数据库的管理服务器把事件页传输给用户，并新窗口中打开。

17、如权利要求 16 所述的因特网上的广告系统的方法，其特征是：其中的文件页为电子商务提供了商品的信息和/或电子商务的细节。

18、如权利要求 12 所述的因特网上的广告系统的方法，其特征是：其中该事件页进一步包括多频道因特网广播页。

因特网上的广告系统及方法

技术领域

本发明涉及到一种具有一个动画窗口的网络浏览器及使用这种浏览器的方法，更特殊的是，涉及到一种系统技术，通过网络浏览器中的一个图标工具箱中安装一个动画窗口，该工具箱具有根据不同用户的特点进行特定广告的多媒体播放(multi-casting)功能。本发明还涉及到因特网用户和广告客户和/或使用提及的网络浏览器的系统操作机构之间的一种商业模式。

背景技术

随着因特网用户数目的迅速增加，通过因特网发布广告的技术在许多领域内持续地发展，并从不同的侧面对其进行了探讨。与已知的通过诸如无线电、电视或有线电视一类的广告媒体发布广告的方法相反，因特网上的广告具有多种优点，就是能够一对一地发布适合于消费者口味的广告，并通过保障广告本身的分类网络和确定广告的作用，为消费者提供信息。

已知的因特网上的广告技术有标题型，或上托型广告或传输技术，例如：在本文中所包括的、作为先前技术供参考的在美国专利 USP5, 740, 549 中所揭露的因特网广告。

然而，标题技术采取把条形空间分配到由任何网络浏览器所提供的一块特殊的网页上的方式，以便向网络冲浪者显示正文或图像模式的广告。

先前技术中的上托型广告是在下载用户的计算机显示屏上加亮的网页的阶段产生新广告窗口的技术，这样，通过自曝露的方式达到预期的广告效果。但根据上面引用的先前技术中的标题型广告则遇到了麻烦，

即不能提供活泼或音响效果，并且完全地依赖于有关的网址。

此外，由于先前技术的标题广告至少占据在线用户窗口空间的一部分，这使得用户感觉不方便，或厌恶标题广告。作为选择，对于已知的上托型广告来说，广告是否曝露给客户是不确定的，并且不管用户的意愿如何，广告窗口都在用户计算机的显示屏上产生和/或投影。这就非常可能使用户把突出的上托广告窗口画面当作是一个障碍物。

另外，由于网络冲浪时用户的网页受到突出的上托广告窗口的阻挡，预计得不到对用户有益的广告的效果。

发明内容

本发明的一个目的就是在因特网上作一个有益的广告模型，它能有效地向每个因特网用户，也就是网民提供任何适宜的广告，并使登广告者的广告起到最大的作用。

除了上述第一个目的外，本发明的另一个目的就是为动画广告提供一个网络浏览器，以便为用户在网络浏览器的工具箱内提供一个广告窗口，以及使用这种网络浏览器的一种广告方法。

此外，本发明的另一个目的就是提供一种因特网广告方法和系统，而不会对网络冲浪的用户造成广告窗口的不方便。

本发明还有一个目的，就是提供一种在因特网上发布广告的方法和系统，以便通过网络浏览器中的动画广告窗口发送订制的、适合于个人和/或网民口味的发展趋势的广告。

为了实现上述目的，本发明提供了一种改进的因特网广告系统，该系统包括一个用户信息数据库，一个广告服务器，另一个用于统计分析的数据库，一个点击菜单网络服务器，它包括一个事件页的索引数据库，另外该系统还包括客户计算机和把上述器件连接起来的网络，在此网络中，客户计算机驱动一个网络浏览器，它有一个动画广告窗口，位于工具箱区域内。其特点是上述系统包括一个用户信息第一处理模块，用来处理用户的注册，或提供和处理进入到上述用户信息数据库和/或广告统

计分析数据库中的用户信息。动画广告的第二个处理模块用来实时地接收由广告服务器传输的一个多媒体播放(multi-casting)动画广告，并把此广告显示在该广告窗口上；还有一个用于动画点击菜单的第三处理模块，用来登记统计分析数据库的点击菜单。当客户计算机的一个用户点击广告窗口画面时，要求该点击菜单网络服务器传输事件网页；还有一个用于网络文件的第四处理模块，用来通过网络浏览器的一个窗口画面显示由上述点击菜单服务器或其他外部网络服务器传输的网络文件。

根据本发明其它的方面，所提供的是在因特网上登广告的一种改进方法，用来通过网络由系统操作机构向客户的计算机发送动画广告，以便控制任何本地广告服务器和/或中央点击菜单网络服务器，包括下述步骤：

(a) 操作一个具有动画广告窗口的网络浏览器——该广告窗口在客户计算机的工具箱内——以便识别访问本地数据库服务器的用户信息数据库的用户的注册；

(b) 计算根据用户信息所选择的方式的适合性，这里的用户信息是由该用户根据他（她）在第（a）步骤中的注册识别的；

(c) 从本地数据库服务器的广告媒体数据库中存取包括在一个范畴中的动画广告材料。该范畴具有在第（b）步骤中所计算的大于一个选定的参考值的适合性；及

(d) 以实时的、多媒体播放(multi-casting)的方式传输在第（c）步骤中存取的动画广告材料，并在用户运行的客户计算机内的网络浏览器的广告窗口上把它们显示出来。

与传统的广告技术相比，通过在一个网络浏览器的图标工具箱中安装一个动画广告窗口，本发明可以使在线用户在不受任何干扰的情况下，使广告最大程度地得以发挥效用，并使用户可以实时地存取，以便执行实时的多媒体播放(multi-casting)定制的、顺应用户需求趋势的广告。

此外，如果根据本发明在动画上产生一个点击事件，本发明可为商品和/或超文本文件提供技术要求，这与先前的技术相反，因为先前的技术需要连接登广告者的域名地址，因此，本发明可使用户轻松地通过电子商务系统采购商品。

附图说明

图 1 是根据本发明设计的一张因特网广告方案的结构图；

图 2 是根据本发明设计的网络浏览器，包括一个动画广告窗口；

图 3 是根据本发明设计的一张示意图，示出在因特网上发布广告方法的工作流程；

图 4 是根据本发明设计的一个由系统操作机构操作的有用的模型的择优具体化方案，该方案提供了一个网络浏览器，它包括一个动画广告窗口；

图 5 是根据本发明设计的另一个由系统操作机构操作的有用的模型的择优具体化方案，该方案提供了一个网络浏览器(A 到 2G 阐述)。总的说来，它是一个用来形成区域氧化胶片的方法。

具体实施方式

结合附图，对本发明做更为详细的说明。

图 1 是一张示意图，示出根据本发明设计的一个因特网广告方案的结构。参照图 1，示出一个客户 100，该客户运行具有动画广告窗口的网络浏览器，一个用户信息数据库 210，一个广告服务器 220，一个局部服务器，它包括广告统计分析数据库 230，一个中央点击菜单网络服务器 300，它有事件页索引数据库 310。

客户 100 运行的网络浏览器有一个工具箱，箱内有一个动画广告窗口，还包括一个用户信息处理模块 110，一个动画广告处理模块 120，一个用于动画广告的点击菜单处理模块 130，以及一个网络文件处理模块 140，模块 110 可以是提供和处理进入数据库 210 和 230 的用户信息的一个处理模块。

处理模块 120（用于处理动画广告）最好是用来显示 ASF 格式的动画

广告的处理模块，根据本发明，这种动画广告以实时的方式在网络浏览器的（动画）广告窗口多点传送，用于动画广告的点击菜单处理模块 130 可以是统计分析数据库 230 中登记任何吻合事件的数据库，当吻合事件产生时，该数据库要求中央吻合事件网络服务器 300 相应于事件网页，与在动画广告窗上显示的动画广告材料有关。

作为本发明的一个择优的具体化方案，可以把点击菜单处理模块与处理模块 120 组合在一起，综合成一个处理模块单元。在图 1 中示出的网络文件处理模块 140 是一个用来说明由 HTTP 传输的 HTML 处理模块。

图 2 示出一个网络浏览器，它具有本发明的动画广告窗口。参见图 2，网络浏览器的特点是在工具箱空间区域内包括有动画广告窗口 303。该窗口 303 有一个优点，就是在窗口 303 上只显示动画，而不中断用户网络冲浪时由广告服务器 220 提供的实时动画。

通过根据本发明在广告窗口上显示的动画，与 CD 水平相比，多于 16 位的优美声音和至少在 100Kbps (100 千字节/秒) 频宽内的、相当于 MPEG 水平的图像可以提供出来。通过使用动画技术，广告窗口实时地使声音和动画具体化，换句话说，广告窗口通过广告客户服务器可以接收动画，并通过按钮的方式显示动画。

返回到图 2，由于网络浏览器的工具箱中包括一个用于动画广告的窗口 303，因此，与先前的技术相比，它的优点是不侵占由网络冲浪的用户所提供的窗口画面 307 的空间。

除了动画广告窗口 303 以外，发明的网络浏览器进一步包括标题指示区 301，菜单 302，工具箱 304，地址 (URL) 输入窗口 305，中意的、直接的信道收集 306，例如信息信道或电信信道，网络浏览器窗口 307，进展正文指示 308 和进展状态指示 309。

图 3 示出本发明的因特网广告方法的工作流程。发明的网络浏览器可从系统操作机构发送出去，以便根据本发明提供因特网广告解决方法，它被安装在客户计算机里。提供本发明的特殊因特网广告解决方法的系统操作机构使得用户能够使用具有动画广告窗口的网络浏览器，并提供高速度和大容量的专有线路。

在工具箱的一部分空间上有发明的动画广告窗口的网络浏览器可以

向用户下载,用网络浏览器下载的用户得到电子货币(例如,象“M·COIN”一类的奖金电子货币)。在这种情况下,分配网络浏览器的广告服务器操作员或系统商对广告客户因安装和/或操作专用线路的费用而得到的广告收入进行分配,并通过支付电子货币(M·COIN)的方式,允许因特网用户使用系统商的网址中的内容服务和/或电子商务(EC)。

参见图3,当安装在客户计算机中的网络浏览器100工作时,用户存取由任何本地服务器200的SQL服务器250管理的用户信息数据库210,并等待由服务器(S500步骤)对他的(或她的)注册的识别。在这一步,服务器250接收与连在数据库210上的用户有关的信息,并对适合性进行计算,以便根据用户的信息选择任何特殊的方式。

就在网络浏览器100的广告窗口上显示的动画广告而论,根据本发明适合性的计算意味着对要发送的广告材料的范畴进行分类的程序,以便发送定制的、适合于用户口味或趋势的广告。适合性的计算方法通过使用用户成员个人信息来实现,这些个人信息包括年龄、性别、职业、教育程度、业余爱好,以及网络使用历史,给这些用户成员中的每一个人一个分数,以便识别这些成员的趋势,并发送适合的广告材料。

现在,根据本发明,使用因特网发布广告的方法的特点在于:根据上述适合性计算的结果,从由任何本地服务器200(S502步骤)的广告服务器220管理的数据库240产生出广告材料,然后以多媒体播放(multi-casting)的方式实时地把定制的广告材料传输给客户网络浏览器100的动画广告窗口300。

从而,用户使用客户计算机中的网络浏览器并且进行网络冲浪,同时实现(或实施)在广告窗口中显示(或播放)定制的动画广告材料,而不妨碍浏览网络。除了上面揭示的本发明的广告窗口以外,多媒体播放内容包括因特网音乐广播或因特网广播也可很好地传输和播放。

特别的是,当使用具有本发明的动画广告窗口的网络浏览器的客户和/用户在看电视的过程中,以多媒体播放(multi-casting)的方式点击动画广告材料时,中央点击菜单服务器可在因特网上实现双向广播,以便在不依赖于点击广告时的网络浏览器的情况下,通过运行多媒体广播信道应用程序提供多媒体动画。

此外，具有本发明广告窗口的网络浏览器通过以一种指定的形式有待在网络浏览器上具体体现出来的 TAP 方式，使得广告窗口显示网页，这样，就可以消除先前已知的网络浏览器使得用户一个接一个地关闭上托窗口画面的麻烦。

当用户用本发明的网络浏览器进行网络冲浪时，他（或她）可以点击显示吸引他（或她）注意力的广告材料的动画广告窗口（S503 步骤）。正如上面所揭示的，当一个点击菜单产生时，由任何一个本地服务器 200 把相应于用户信息的一个点击菜单登记在统计分析数据库 230 中（S504 步骤）。

根据本发明，本地服务器 200 最好是按区域配备，广告的统计分析数据库 230 可为登广告者提供统计数据，用户使用这些数据存取由登广告者提供的广告材料。连续地，在产生点击菜单之后（S504 步骤），由包括在中央点击菜单网络服务器 300 中的 SQL 服务器 320 管理的事件页索引数据库接收到任何事件页的请求（S505 步骤）。因此，本发明的中央点击网络服务器向有关的客户传输请求的事件页超文本文件 330（S506 步骤）。

发明的事件页超文本文件可以提供商品的信息，这些信息与在点击时所显示的广告材料或实现电子商务的条件和/或状态有关。

最后，客户的网络浏览器 100 显示从中央网络服务器 300 传输的事件页，这种显示是在一个新的窗口上显示的，而该新窗口的产生就是为了让用户可以直接得到商品的信息或电子商务信息而不妨碍连接登广告者的域名地址。

具有根据本发明设计的动画广告窗口的网络浏览器能够使各公司的多个初始网页为诸如 PORTAL，电子计算机控制的股票交易或需要建立的定制的信息一类的内容服务，因此，用户只需要操作网络浏览器便可以产生原始建立的网页，而不用连接所有的网络位置，以便分别得到所需要的内容。

此外，在工具箱空间一部分安装有本发明的动画广告窗口的网络浏览器免费或以低价为因特网提供计算机文娱室（所谓的“PC 室”）超高速专用线路。因此，就能够建立一个网络，作为多广场和分配中心；在大量的因特网用户的基础上，这个网络使诸如动画广告效益，动画生产一类

的效益、内容和电子商务利益达到最大的程度。

特别是，如果在全国范围内至少有 20,000 个 PC 室都占用超高速专用因特网线路，并且本发明的具有动画广告窗口的网络浏览器安装在因特网线路上，就会产生很大的效益，包括动画广告和生产效益，以及内容费和电子商务费用。

图 4 示出对系统操作机构有益的模型的一个择优的具体化方案，它提供了一个符合本发明的网络浏览器，该网络浏览器具有动画广告窗口。参见图 4，系统操作机构 640 收集因特网用户 600 的数目（S601 步骤），向局部 ISP（因特网服务提供者）支付安装和维护费（S602 步骤），并免费为因特网用户安装因特网的超高速专用线路（S603 步骤）。

对于这种情况，各个会员或会员商务集团 600 可以是普通的用户和/或 PC 室的主人。由登广告者 620 向系统操作机构 640 支付广告费和制作费（S604 步骤），以便为对提供的广告生产和广告效果数据、用户倾向统计数据等的补偿（S605 步骤）。另一个系统操作机构作为本发明的网络浏览器的分配器，能够以各种信息和/或电子货币（M • COIN）为会员或会员商业集团 600 服务（S606 步骤）。作为本发明的一个择优的具体化方案，在内容或电子商务的提供方面，可把网络浏览器设计成限制存取竞争者的网址（S607 步骤）。

图 5 示出对系统操作机构非常有益的模型的另一个例子。据此发明，该模型提供一个动画广告窗口的网络浏览器。参见图 5，对于具有和使用与因特网相连的超高速线路的用户，只是会员 600 连接到系统操作服务器上，并完成接收会员的工作。而对于使用本发明的网络浏览器的用户，系统操作机构可以以电子货币（M • COIN）支付使用网络浏览器的费用。

在这种状况下，给予会员 600 的电子货币可随着会员们看广告的增多而成比例地增加，通过使用 M • COIN（S703，S704 步骤），会员可参与电子商务和在因特网上购物（S705 步骤）获得满足感。系统操作机构 640 从登广告者那里得到广告费（S706 步骤），并为每个用户提供订制广告所需要的统计分析服务（S707 步骤）。

尽管结合本发明的具体化方案对本发明已或多或少地做了图示说明

和描述，以便了解本发明的特性和/或技术方面的优点，但在所附的专利范围中所确定的其他附加的特性和/或优点将在下面详加描述。

那些擅长工艺的人应懂得，本发明的上述概念和特殊的具体化方案是为实现本发明的目的而进行各种其他改变和/或更改的基础，并且这些改变和/或更改可以立即实现。

那些擅长工艺的人还应懂得，为达到与本发明相同的目的，可以不背离本发明的精神和不超范围地对本发明的概念和具体化方案进行改变和/或更改。因此，不应该把本发明理解成仅限于上面的专利范围中所列出的特性，这些可能的变更和改变可以在一个许可的范围内及它们的等同方案中具体体现出来。

说明书附图

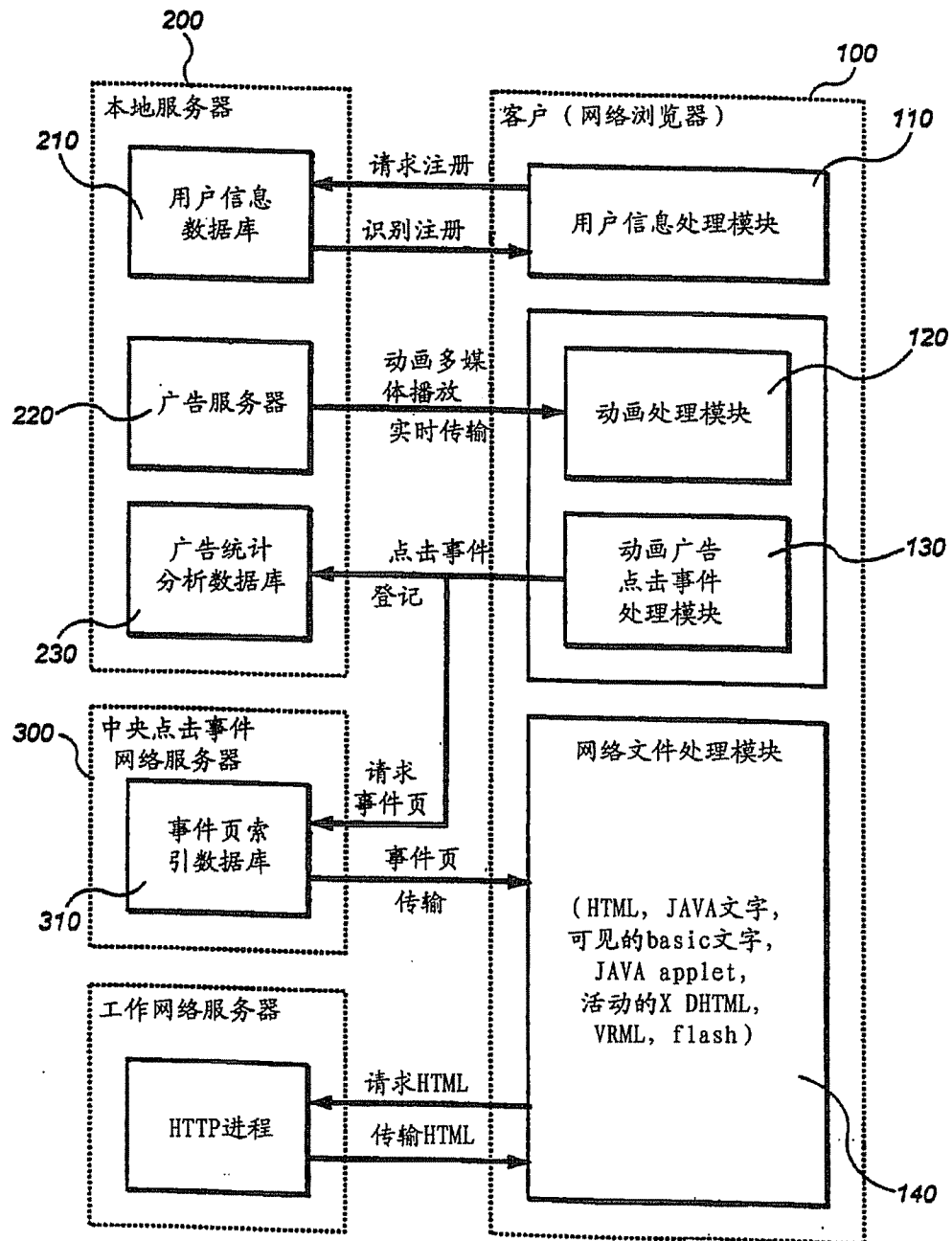


图1

01.09.29

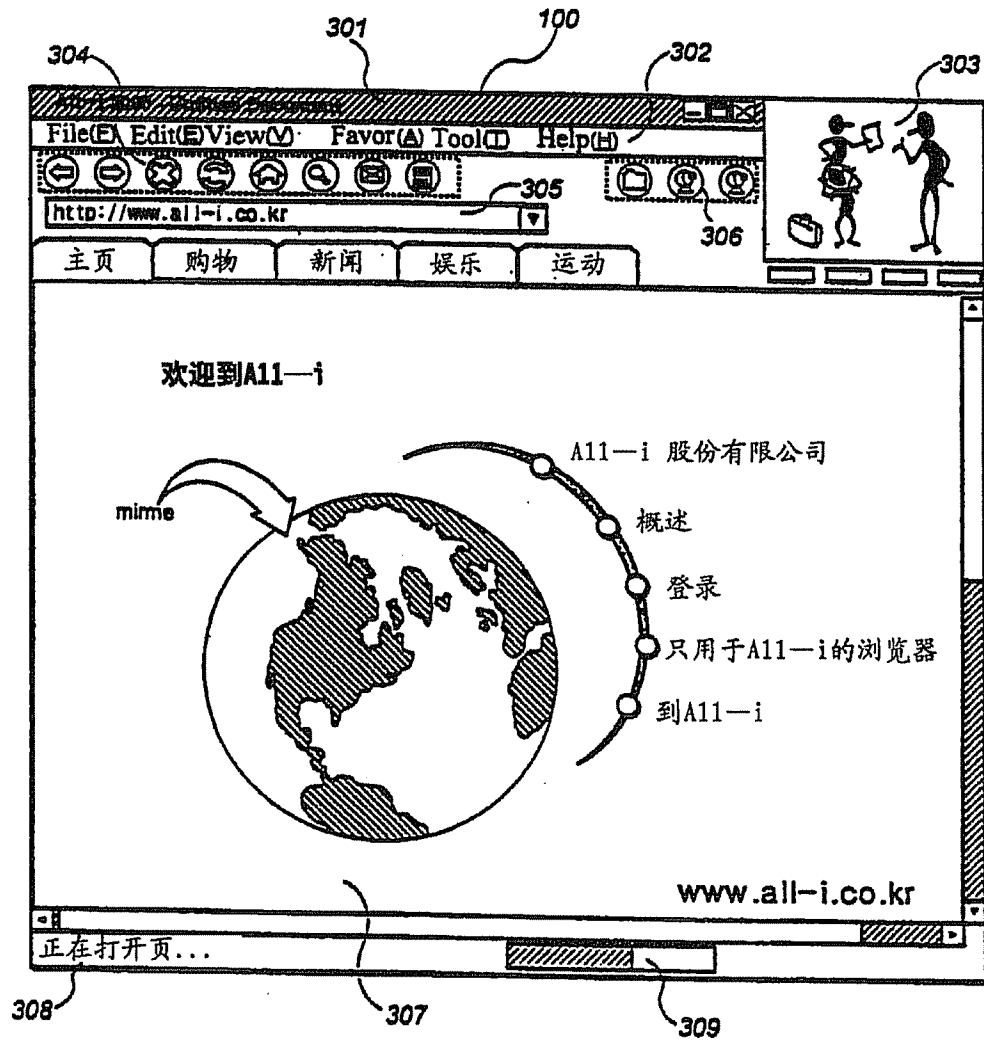


图2

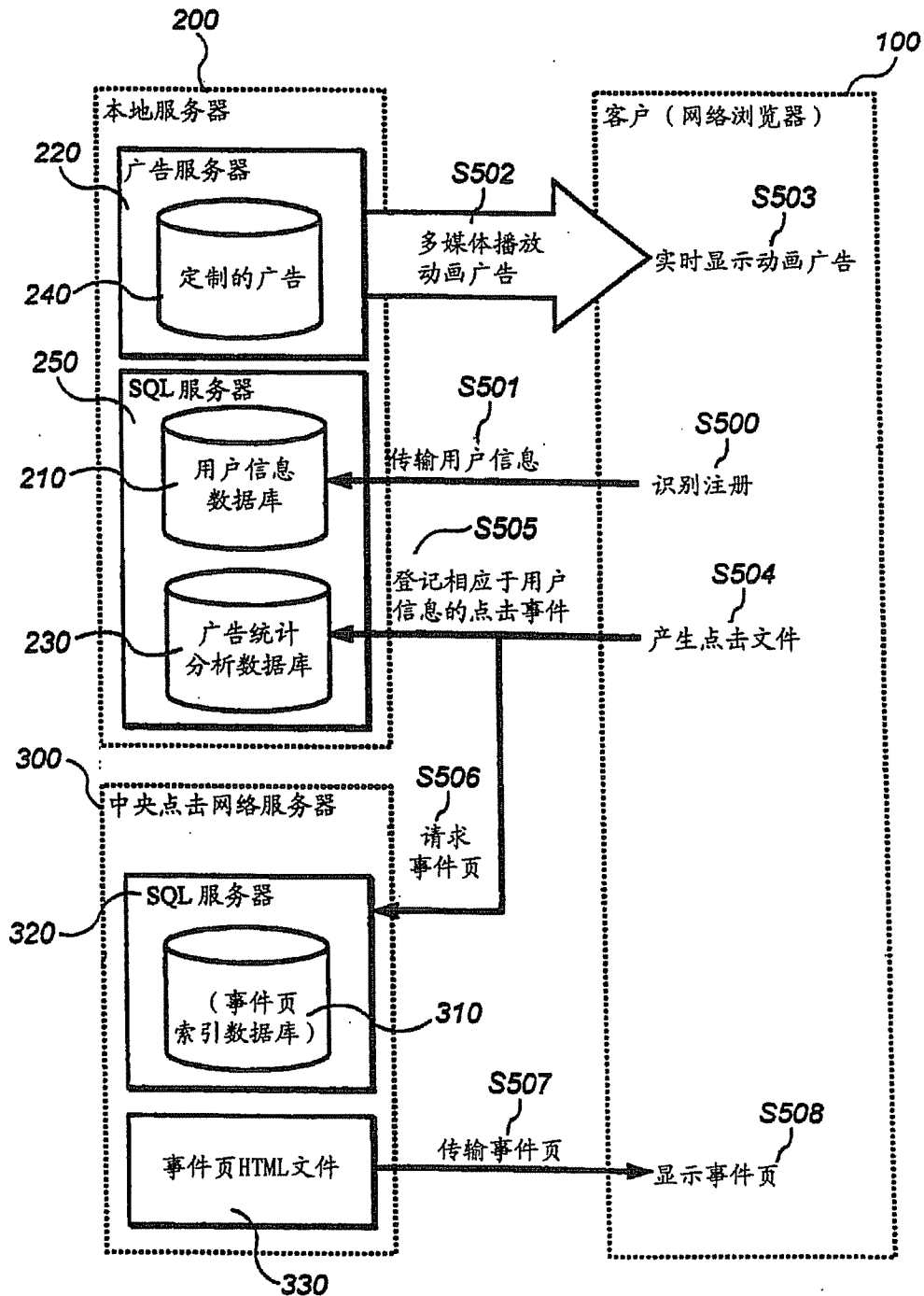


图3

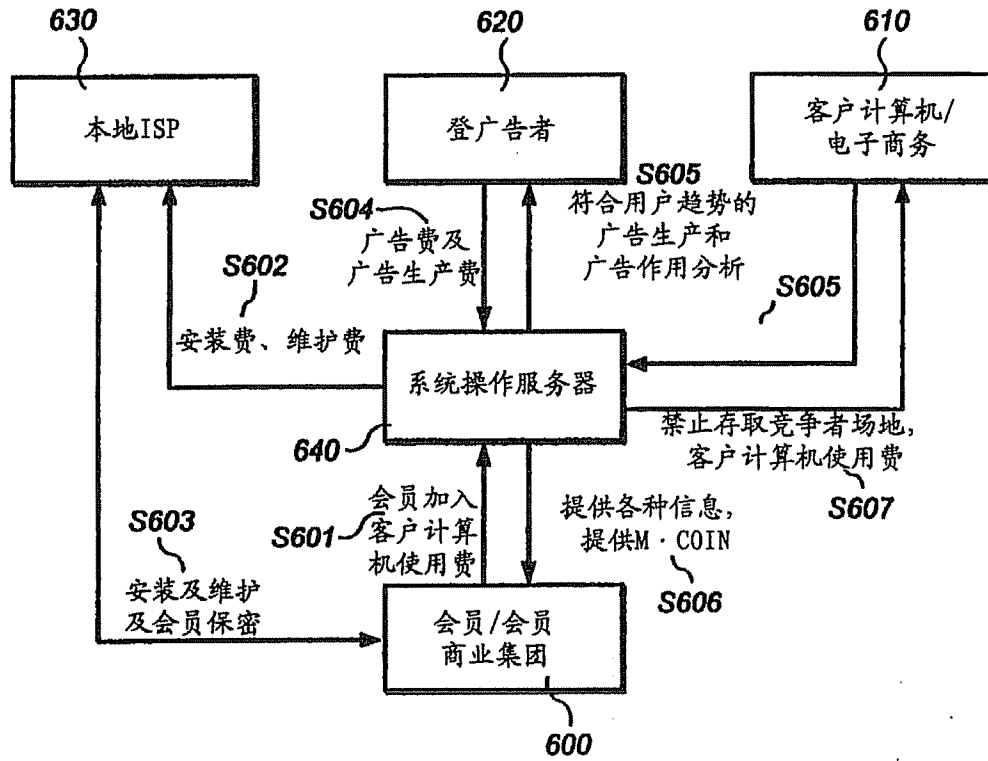


图4

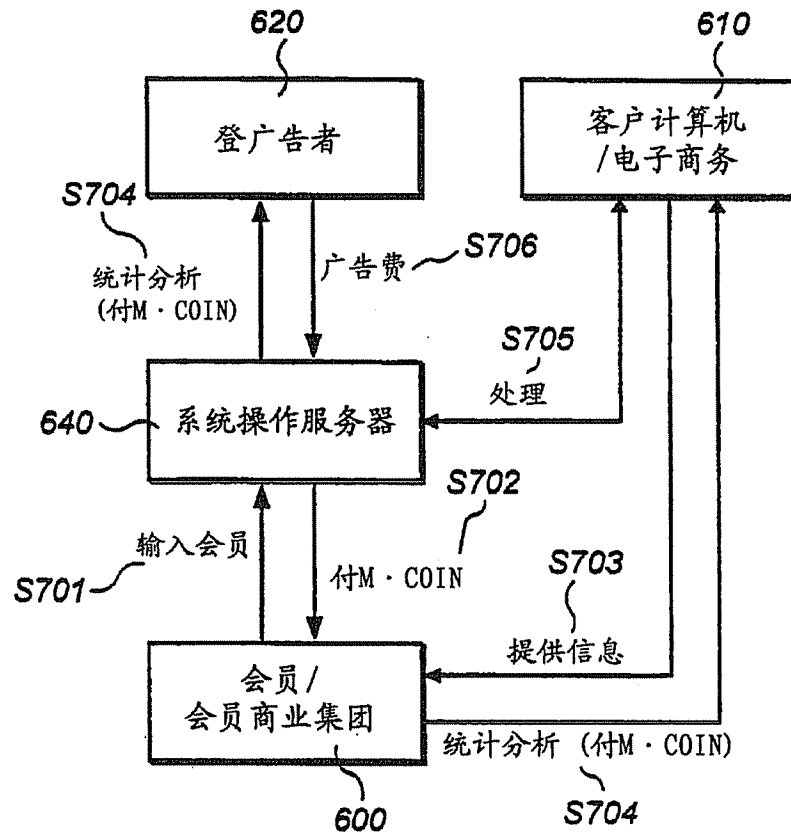


图5